GUIDE DE L'UTILISATEUR

CARTE ADAPTEC SCSI 39160

CONTRÔLEUR ULTRA160 SCSI

Adaptec, Inc.
691 South Milpitas Boulevard
Milpitas, CA 95035

© 1999 Adaptec, Inc.
Tous droits réservés. Adaptec et le logo Adaptec sont des marques d'Adaptec, Inc., qui peuvent être déposées dans certaines juridictions.

Printed in Singapore
STOCK N0. : 512478-03FR, Rev. A LOC 12/99
(SRC: 512478-00FR, Ver. AA)

▼▼▼▼ Carte Adaptec SCSI 39160

Contrôleur Ultra160 SCSI

Guide de l'utilisateur

Ultra 160 SCSI

adaptec®

▼▼▼▼ Table des matières

Présentation 1

L'Ultra160 SCSI et la carte Adaptec SCSI 39160 1
Introduction à l'interface SCSI 2
Les ID SCSI 3
Terminaison du bus SCSI 4

Dépannage 5

Liste de contrôle de dépannage 5
Dépannage sous Windows 95/98 6
Messages d'erreur fréquents 10

Utilisation de la carte Adaptec SCSI 39160 avec des périphériques SCSI 11

Utilisation de périphériques SCSI 11
    Utilisation de disques durs SCSI 11
    Utilisation de disques durs Ultra160 12
    Utilisation de scanners 12
Combinaison de périphériques SCSI et non-SCSI 13
Installation de plusieurs cartes SCSI 15
Raccordement du connecteur DEL 15
Modification des paramètres de terminaison SCSI 16

Configuration de la carte Adaptec SCSI 39160 avec SCSI*Select* 17

Lancement de SCSI*Select* 20
Quitter SCSI*Select* 20
Utilisation des paramètres de SCSI*Select* 21
Définitions de l'interface du bus SCSI 21
Paramètres du périphérique d'amorçage 21
Configuration des périphériques SCSI 22
Configuration avancée 23
Utilitaires de disques SCSI 27

Raccordement de périphériques SCSI 28

Longueur maximale de câblage 30

❒

Présentation

L'Ultra160 SCSI et la carte Adaptec SCSI 39160

La carte Adaptec SCSI 39160 permet de connecter jusqu'à 30 périphériques (piles contenant de nombreux disques à hautes performances, sous-systèmes de stockage externes, configurations en grappe, disques durs Ultra160, scanners et lecteurs de CD-ROM) à un ordinateur de type Intel équipé de connecteurs PCI à 32 bits ou 64 bits. L'Ultra160 est une nouvelle technologie SCSI qui fait passer le taux de transfert de données SCSI de 80 Mo/s à 160 Mo/s. Outre cette amélioration des performances, l'Ultra160 SCSI porte la longueur maximale de câblage à 12 mètres pour optimiser les possibilités de connexion.[1]

La carte Adaptec SCSI 39160 possède deux canaux SCSI indépendants dont le taux de transfert maximal est de 160 Mo/s.

- Le **canal SCSI A** (repéré par " CH 1/A " sur la carte) possède deux connecteurs internes et un connecteur externe.
- Le **canal SCSI B** (repéré par " CH 2/B " sur la carte) possède un connecteur interne et un connecteur externe.

Pour obtenir les meilleures performances, ne connectez que des périphériques et des câbles LVD (" Low Voltage Differential ") à la carte Adaptec SCSI 39160. (Les *périphériques LVD* sont les équipements de type Ultra160 et Ultra2 SCSI.) Si vous connectez des périphériques non-LVD (par exemple, Fast SCSI ou Ultra SCSI) utilisez le canal A. Ainsi, les périphériques Ultra160 et Ultra2 peuvent

[1] Dans le cas d'un seul périphérique Ultra2 ou Ultra160 SCSI, la longueur de câblage peut atteindre 25 mètres (82 pieds).

fonctionner à leur vitesse maximale sur le canal B sans interférer avec les périphériques non-LVD du canal A.

Bien que la carte Adaptec SCSI 39160 soit une carte PCI 64 bits, elle fonctionne également dans un logement d'extension PCI à 32 bits. Lorsqu'elle est installée dans un logement PCI 32 bits, la carte passe automatiquement en mode 32 bits le moins rapide.

Ce *Guide de l'utilisateur* fournit des informations sur le dépannage, la terminaison SCSI et d'autres sujets importants. Il vous explique également comment vous servir de l'utilitaire intégré SCSI*Select* lorsque vous devez modifier la configuration de la carte Adaptec SCSI 39160.

Remarque : Pour savoir comment installer la carte SCSI et y connecter des périphériques, lisez le *Manuel d'installation* de la carte Adaptec SCSI 39160.

Introduction à l'interface SCSI

SCSI (prononcez " skeuzi ") est l'acronyme de Small Computer Systems Interface. Le SCSI est une interface informatique normalisée pour la connexion de périphériques (disques durs, lecteurs de CD-ROM ou scanners) à un bus SCSI commun.

Le bus SCSI est un système de transmission électrique qui se compose d'un adaptateur SCSI (comme la carte Adaptec SCSI 39160) installé dans un ordinateur et d'un ou plusieurs périphériques. Les périphériques sont reliés à la carte SCSI par l'intermédiaire de câbles SCSI. La carte Adaptec SCSI 39160 possède deux bus SCSI indépendants (canaux).

Pour garantir un fonctionnement correct du bus SCSI, un ID SCSI (numéro d'identification SCSI) distinct doit être attribué à chaque périphérique connecté à la carte SCSI, ainsi qu'à la carte elle-même. Le bus SCSI doit également être muni d'un dispositif de terminaison adéquat.

Les ID SCSI

Chaque périphérique connecté à la carte Adaptec SCSI 39160, ainsi que la carte elle-même, doivent être identifiés par des numéros distincts (ID SCSI) de 0 à 15 sur chacun des deux bus SCSI. L'ID SCSI identifie de façon univoque chaque périphérique connecté au bus. Lorsque plusieurs périphériques tentent d'accéder simultanément au bus, l'ID SCSI définit également les priorités d'accès.

Pour définir l'ID SCSI d'un périphérique, reportez-vous à la documentation du constructeur. Voici néanmoins quelques directives générales concernant les ID SCSI.

- Dans le cas de périphériques internes, des cavaliers placés sur le périphérique déterminent l'ID SCSI.
- Dans le cas de périphériques externes, l'ID SCSI se règle à l'aide de commutateurs situés à l'arrière de l'appareil.
- Les numéros d'ID SCSI ne doivent pas obligatoirement se suivre ; il suffit que la carte Adaptec SCSI 39160 et les périphériques aient chacun un numéro différent. Par exemple, sur chaque bus SCSI, vous pouvez attribuer l'ID SCSI 0 à un périphérique SCSI interne et l'ID SCSI 6 à un périphérique SCSI externe.
- L'ID SCSI 7 possède la priorité la plus haute sur le bus SCSI. La priorité des autres ID, dans l'ordre décroissant, va de 6 à 0, puis de 15 à 8.
- Pour chaque bus SCSI (canal), la carte Adaptec SCSI 39160 est préréglée sur l'ID SCSI 7 ; vous ne devez pas modifier cette valeur. Elle confère la plus haute priorité à la carte sur le bus SCSI.
- La plupart des disques durs SCSI sont réglés en usine sur l'ID SCSI 0.
- Si vous avez des périphériques SCSI 8 bits (Narrow), ils doivent utiliser les ID SCSI de 0 à 6 inclus. L'ID SCSI 0 est recommandé pour le premier disque dur SCSI.
- Si vous amorcez votre ordinateur à partir d'un disque dur SCSI connecté à la carte Adaptec SCSI 39160, l'ID SCSI d'amorçage configuré dans SCSI*Select* doit correspondre à l'ID SCSI du périphérique d'amorçage. Par défaut, l'ID SCSI d'amorçage est réglé sur *0*. Il est recommandé de ne pas modifier ce réglage.

- Dans Windows® 95/98, vous pouvez utiliser le Gestionnaire de périphériques pour déterminer l'ID SCSI de chaque périphérique SCSI installé.

Terminaison du bus SCSI

Pour garantir la fiabilité de la communication sur le bus SCSI, ses extrémités doivent être munies d'une terminaison adéquate. Cette terminaison s'effectue en plaçant ou en activant un dispositif sur le périphérique à l'extrémité de chaque câble ou à l'extrémité du câble lui-même. Pour les périphériques connectés entre les extrémités d'un câble, le dispositif de terminaison doit être enlevé ou désactivé.

La méthode de terminaison peut varier d'un périphérique SCSI à l'autre. Reportez-vous par conséquent à la documentation de votre périphérique pour les instructions précises d'activation ou de désactivation de la terminaison. Voici quelques indications générales concernant les terminaisons :

- A la livraison, la terminaison des périphériques SCSI internes Ultra160 et Ultra2 est désactivée. Elle ne doit pas être modifiée. Pour ces périphériques, la terminaison appropriée est assurée par un câble interne SCSI LVD à 68 broches muni d'une terminaison intégrée à son extrémité.
- La terminaison des périphériques Wide SCSI, Narrow SCSI et Ultra SCSI s'effectue soit en positionnant manuellement un cavalier ou un commutateur, soit en retirant ou en installant un ou plusieurs modules de résistances sur le périphérique lui-même.
- Sur la plupart des périphériques SCSI externes, la terminaison s'effectue en installant ou en retirant un dispositif de terminaison. Toutefois, sur certains périphériques SCSI externes, la terminaison s'active ou se désactive à l'aide d'un commutateur situé à l'arrière de l'appareil.
- Par défaut, la terminaison de la carte Adaptec SCSI 39160 elle-même est réglée sur *Automatique* (méthode préconisée). Il est recommandé de ne pas modifier cette configuration par défaut.

Dépannage

Vous pouvez résoudre la plupart des problèmes en suivant les recommandations de la liste de contrôle ci-dessous. Si les problèmes persistent après avoir suivi ces recommandations, reportez-vous à la suite de cette section.

Liste de contrôle de dépannage

Les problèmes d'utilisation de la carte Adaptec SCSI 39160 proviennent généralement d'erreurs de préparation et de raccordement des périphériques sur le bus SCSI. En cas de problème, commencez par vérifier les points suivants.

Remarque : En cas de problème avec un périphérique SCSI particulier alors que les autres périphériques SCSI fonctionnent correctement, contactez le constructeur de l'appareil en question pour obtenir des informations de dépannage.

- Tous les câbles SCSI et les câbles d'alimentation sont-ils correctement raccordés ?
- Tous les périphériques SCSI sont-ils sous tension ?
- Avez-vous raccordé des périphériques à plus de deux des trois connecteurs du canal A. ? Si vous avez raccordé des périphériques aux trois connecteurs, *débranchez* ceux d'un des connecteurs !
- La carte Adaptec SCSI 39160 est-elle correctement insérée et fixée dans le logement d'extension PCI ?
- Le logement d'extension PCI est-il à la norme PCI Rev. 2 (ou ultérieure) et prend-il en charge l'accès direct à la mémoire (Bus Master) ?
- Pour chaque bus SCSI, les périphériques ont-ils tous un ID SCSI distinct ?
- Tous les périphériques SCSI sont-ils munis d'une terminaison adéquate ?

Dépannage sous Windows 95/98

Au démarrage de Windows 95/98, le système se bloque lors de l'affichage du logo Windows. Comment démarrer le système pour pouvoir vérifier que la carte SCSI fonctionne normalement ?

1. Démarrez ou redémarrez votre ordinateur.
2. (*Windows 95 :*) Dès que le message " Démarrage de Windows 95 " s'affiche, appuyez sur la touche **F8**, puis relâchez-la.
   (*Windows 98 :*) Dès que le message " Démarrage de Windows 98 " s'affiche, appuyez sur la touche **Ctrl**, puis relâchez-la.
3. Dans le menu qui s'affiche, choisissez **Mode sans échec.** (Le chargement de Windows 95/98 en Mode sans échec peut prendre plusieurs minutes.)
4. Si le bureau Windows s'affiche à la fin du démarrage du système, le logiciel de base fonctionne correctement ; vous pouvez alors vérifier les ressources, ainsi que les conflits logiciels et/ou matériels.
5. Si le démarrage du système échoue et que l'unité d'amorçage est connectée à un contrôleur EIDE, arrêtez le système, retirez la carte Adaptec SCSI 39160, puis redémarrez l'ordinateur.
6. Vérifiez qu'un numéro d'interruption (IRQ) est disponible ; pour cela, examinez les ressources dans la fenêtre Propriétés du système.
7. Dans le Panneau de configuration, cliquez deux fois sur l'icône Système ; dans l'onglet Performances de la fenêtre Propriétés du système, vérifiez que le système d'exploitation est configuré pour des **Performances optimales**. (Pour effectuer cette vérification, vous ne devez pas être en Mode sans échec.)

Comment puis-je savoir si le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 est correctement chargé ?

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Poste de travail** du bureau de Windows.
2. Choisissez **Propriétés** dans le menu contextuel.
3. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire de périphériques**.

4 Cliquez deux fois sur l'icône **Cartes SCSI**. Le pilote de la carte carte Adaptec SCSI 39160 apparaît dans la liste sous la mention Contrôleur Ultra160 SCSI PCI 29160(N), 39160, AHA-3960D, AIC-7892/7899.

- Si la liste contient cette mention, le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 est correctement chargé.
- Si le pilote figure dans la liste avec un point d'exclamation dans un cercle jaune, il peut exister un conflit avec un autre matériel utilisant les mêmes ressources. Dans ce cas, cliquez deux fois sur l'icône pour afficher l'état du périphérique et les solutions possibles.
- Si le pilote est repris dans la liste avec une croix dans un cercle rouge, le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 est désactivé et n'est pas chargé.
- Si l'icône des cartes SCSI ou le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 n'apparaissent pas dans la liste, réinstallez le pilote. (Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* du jeu de pilotes Ultra160 Family Manager Set.)

Une croix dans un cercle rouge s'affiche en face du pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 dans le Gestionnaire de périphériques. Qu'est-ce que cela signifie ?

Cet affichage signifie que le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 est désactivé et n'est pas chargé.

Pour activer le pilote

1 Cliquez deux fois sur le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 dans le Gestionnaire de périphériques.

2 Dans l'onglet Général, activez la case **Configuration d'origine (en cours)**.

Que se passe-t-il si l'icône des cartes SCSI ou le pilote de la carte Adaptec SCSI 39160 n'apparaissent pas dans le Gestionnaire de périphériques ?

Si l'icône du contrôleur SCSI ou le pilote n'apparaissent pas :

1 Cliquez deux fois sur l'icône **Ajout de périphérique** dans le Panneau de configuration.

2 Cliquez sur **Suivant** pour commencer l'installation de votre nouveau périphérique.

3. Sélectionnez **Oui (Recommandé)**, puis cliquez sur **Suivant** pour que Windows recherche la carte Adaptec SCSI 39160.
4. Suivez alors les instructions qui s'affichent.

Si Windows 95/98 ne détecte pas la carte Adaptec SCSI 39160, utilisez le CD fourni avec la carte et exécutez à nouveau l'assistant " Ajout de périphérique ".

1. Cliquez deux fois sur l'icône **Ajout de périphérique** dans le Panneau de configuration.
2. Cliquez sur **Suivant** pour commencer l'installation de votre nouveau périphérique.
3. Sélectionnez **Non**, puis cliquez sur **Suivant** pour sélectionner le type de périphérique à installer.
4. Sélectionnez **Cartes SCSI**, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : La carte 39160 n'apparaît pas dans la liste Modèles lorsque vous sélectionnez **Adaptec** dans la liste Constructeurs.

5. Cliquez sur **Disquette fournie…** et suivez les instructions qui s'affichent pour installer le pilote de la carte.
6. Sélectionnez **Contrôleur Ultra160 SCSI PCI 29160(N), 39160, AHA-3960D, AIC-7892/7899**.

Comment puis-je vérifier l'état des ressources telles que les IRQ, la mémoire, ou les entrées/sorties ?

1. Cliquez avec le bouton droit sur **Poste de travail**.
2. Choisissez **Propriétés** dans le menu contextuel.
3. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire de périphériques**.
4. Cliquez deux fois sur l'icône **Ordinateur**.

5. Dans la page de l'onglet Ressources, activez la case d'option correspondant au type de ressource que vous voulez vérifier :
   - Requête d'interruption (IRQ)
   - Entrées / Sorties (E / S)
   - Accès direct à la mémoire (DMA)
   - Mémoire
6. Les paramètres et le périphérique correspondant s'affichent.
   - Si une ressource particulière n'apparaît pas, le périphérique ne l'utilise pas.
   - Si une ressource apparaît plusieurs fois, cette ressource est utilisée par plusieurs périphériques.
   - Si une ressource est utilisée par un périphérique inconnu, elle est effectivement utilisée, mais le périphérique en question n'est pas détecté. (Cette situation est fréquente).
7. Cliquez sur **Annuler** pour fermer la fenêtre, puis fermez le Panneau de configuration.

Comment me servir de l'utilitaire de résolution des conflits matériels dans Windows 95/98 ?

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Aide**.
2. Dans la page **Sommaire**, cliquez deux fois sur **Dépannage**. (Dans Windows 98, cliquez sur **Dépannage**, puis sur **Dépannage** *Windows 98*.)
3. Cliquez deux fois sur **Dépannage en cas de conflit matériel**.
4. Suivez les instructions de l'Aide de Windows.

Messages d'erreur fréquents

Voici la procédure à suivre lorsque les messages ci-après s'affichent au démarrage :

" Unité connectée, mais non prête " (Device connected, but not ready)
L'hôte n'a pas reçu de réponse lorsqu'il a demandé des données à un périphérique SCSI installé.

1. Exécutez SCSI*Select*® et activez le paramètre Envoyer la commande de démarrage de l'unité en sélectionnant **Oui** pour le périphérique SCSI en question. Reportez-vous à la section *Lancement de SCSISelect*, page 20.
2. Vérifiez que le périphérique est configuré pour se mettre en rotation lors de la mise sous tension. Cette option se définit généralement à l'aide d'un cavalier. (Consultez la documentation du périphérique.)

" Echec de la requête Lancement de l'unité " (Start unit request failed)
Le BIOS de la carte SCSI n'a pas pu envoyer la commande de démarrage à l'un des périphériques installés. Exécutez SCSI*Select* et désactivez le paramètre Envoyer la commande de démarrage de l'unité pour le périphérique concerné.

" Délai écoulé pour la commande … " (Time-out failure during...)
Un temps trop long s'est écoulé.

1. Vérifiez que le bus SCSI est pourvu d'une terminaison correcte.
2. Vérifiez que tous les câbles sont correctement raccordés.

Essayez de résoudre le problème en débranchant les périphériques de la carte SCSI, puis en redémarrant l'ordinateur. Si l'ordinateur redémarre correctement, un des périphériques SCSI est peut-être défectueux.

Utilisation de la carte Adaptec SCSI 39160 avec des périphériques SCSI

Cette section fournit des informations pratiques sur l'utilisation de la carte Adaptec SCSI 39160 avec des périphériques SCSI. Pour plus d'informations sur un périphérique SCSI particulier, reportez-vous à la documentation du constructeur.

Utilisation de périphériques SCSI

Attention : *Ne connectez pas* de périphériques SCSI à plus de deux connecteurs du canal A en même temps.

Utilisation de disques durs SCSI

- Si vous déconnectez un disque dur SCSI d'une carte SCSI pour le connecter à la carte Adaptec SCSI 39160, vous devez effectuer un formatage de bas niveau sur le disque avant de pouvoir l'utiliser. Sauvegardez vos données avant de déplacer le disque ! (Pour plus d'informations sur l'utilitaire de formatage SCSI*Select*, reportez-vous à la section *Utilitaires de disques SCSI*, page 27.

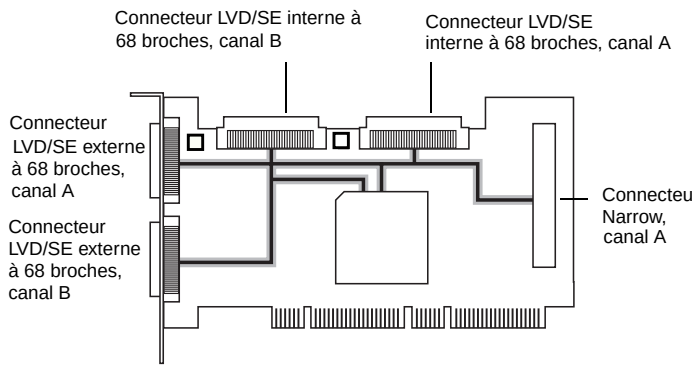
  Attention : Le formatage de bas niveau détruit toutes les données d'un disque. Veillez par conséquent à sauvegarder vos données avant cette opération.

- Avant de pouvoir utiliser un disque dur SCSI pour stocker des données, vous devez effectuer un formatage physique de bas niveau, partitionner le disque, puis effectuer un formatage logique. La plupart des disques SCSI sont préformatés en usine. Si votre disque dur SCSI n'a *pas* été préformaté en usine et que votre ordinateur fonctionne sous DOS, Windows® 3.x, ou Windows 95/98, vous pouvez le formater à l'aide des

commandes DOS Fdisk et Format. (Pour plus d'informations, reportez-vous aux documentations DOS et Windows.) Pour formater un disque dur sous d'autres systèmes d'exploitation, reportez-vous à la documentation de votre système.

Utilisation de disques durs Ultra160

- Il est recommandé de connecter les périphériques LVD (Ultra160 SCSI et Ultra2 SCSI) au canal B et, le cas échéant, les périphériques non-LVD au canal A. Ainsi, les périphériques LVD peuvent fonctionner à leur vitesse maximale de 160 Mo/s ou 80 Mo/s. Vous pouvez également connecter les périphériques LVD aux deux canaux SCSI. Si vous connectez des périphériques LVD et non-LVD sur le même canal SCSI, le taux de transfert des périphériques LVD passera au niveau non-LVD de 40 Mo/s.


Connecteur LVD/SE interne à 68 broches, canal B
Connecteur LVD/SE interne à 68 broches, canal A
Connecteur LVD/SE externe à 68 broches, canal A
Connecteur LVD/SE externe à 68 broches, canal B
Connecteur Narrow, canal A

- A la livraison, la terminaison des périphériques SCSI internes Ultra160 et Ultra2 est désactivée. Ce réglage ne doit pas être modifié. La terminaison adéquate est assurée par le dispositif de terminaison situé à l'extrémité du câble interne SCSI Ultra160.

Utilisation de scanners

Si vous connectez un scanner à la carte Adaptec SCSI 39160, vous devez installer les pilotes du constructeur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre scanner.

Combinaison de périphériques SCSI et non-SCSI

Vous pouvez installer la carte Adaptec SCSI 39160 dans un ordinateur déjà équipé d'un contrôleur non-SCSI (un contrôleur EIDE, par exemple). Toutefois, vous devez connecter les disques durs et autres périphériques au contrôleur correspondant : vous devez connecter les périphériques SCSI à la carte Adaptec SCSI 39160, les périphériques EIDE au contrôleur EIDE, etc.

Lorsque vous installez la carte Adaptec SCSI 39160 et des disques durs dans un ordinateur qui s'amorce à partir d'un disque dur non-SCSI, l'ordinateur démarrera à partir du disque dur non-SCSI si vous ne changez pas sa configuration CMOS. Il n'est pas nécessaire de changer cette configuration si vous utilisez vos disques durs SCSI uniquement comme espace de stockage supplémentaire pour des fichiers.

Si votre ordinateur est équipé d'une carte mère dont le BIOS prend en charge la spécification d'amorçage BIOS (BBS), vous pouvez sélectionner sans difficulté un autre périphérique d'amorçage. (Pour savoir si le BIOS de la carte mère prend en charge la spécification BBS, reportez-vous à la documentation de votre ordinateur ou contactez le constructeur de la carte mère.)

Le tableau suivant indique la marche à suivre pour utiliser différents types de disques durs dans le même ordinateur lorsque la carte et les périphériques SCSI sont physiquement installés.

Le BIOS de l'ordinateur prend-il en charge la spécification BBS ?	Amorçage à partir d'un disque dur SCSI ?	Alors, faites ceci :
Non	Non	Ne faites rien. Vous pouvez utiliser ensemble des périphériques SCSI et non-SCSI.
Non	Oui	Exécutez le programme de configuration CMOS. Sélectionnez **None (Aucun)** ou **No Drives Installed (Pas de disque installé)** pour le paramètre Hard Disk (reportez-vous à la documentation de votre ordinateur). *Vous ne pourrez plus utiliser le(s) disque(s) dur(s) non-SCSI* lorsque vous démarrerez l'ordinateur à partir du disque SCSI.
Oui	Non	Ne faites rien. Vous pouvez utiliser ensemble des périphériques SCSI et non-SCSI.
Oui	Oui	Exécutez le programme de configuration CMOS et sélectionnez le disque dur SCSI comme périphérique d'amorçage. Vous pouvez utiliser ensemble des périphériques SCSI et non-SCSI.

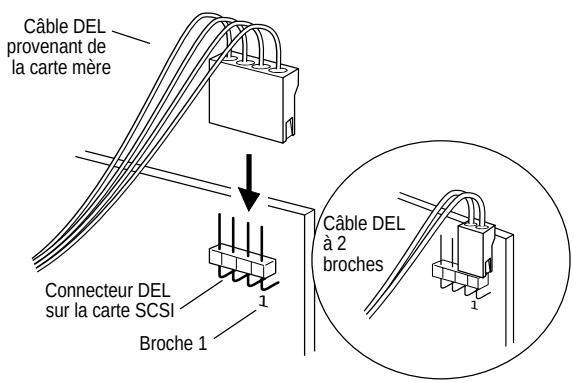
Installation de plusieurs cartes SCSI

- Vous pouvez installer plusieurs cartes SCSI dans votre ordinateur, dans la limite des ressources système disponibles (IRQ, adresses d'E/S, adresses du BIOS, etc.).
- Chaque carte SCSI installée forme un bus SCSI séparé avec un jeu de périphériques SCSI différent. Les ID SCSI peuvent être réutilisés pourvu qu'ils soient affectés à des périphériques connectés à des cartes SCSI différentes (par exemple, chaque carte SCSI peut avoir un périphérique dont l'ID est 2).
- Si votre ordinateur accueille deux cartes SCSI (ou plus) et qu'il s'amorce à partir d'un disque dur SCSI, laissez le BIOS de l'adaptateur hôte activé sur la carte SCSI à laquelle le disque d'amorçage est raccordé. Pour désactiver le BIOS de l'adaptateur hôte des autres cartes SCSI, servez-vous de l'utilitaire SCSI*Select*.

Raccordement du connecteur DEL

(*Facultatif*) La plupart des ordinateurs possèdent sur leur face avant une DEL qui signale l'activité du disque dur. Si vous déconnectez le câble DEL de la carte mère pour le raccorder au connecteur DEL de la carte SCSI (voir schéma ci-après), ce témoin indiquera l'activité du bus SCSI.

Remarque : Dans ce cas, le témoin n'indique plus l'activité des disques non-SCSI.

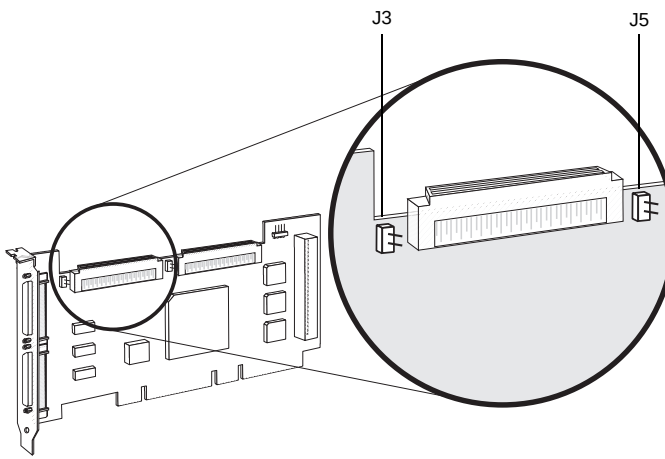


Modification des paramètres de terminaison SCSI

Vous pouvez vous servir de l'utilitaire SCSI*Select* pour gérer la terminaison des deux canaux SCSI de la carte Adaptec SCSI 39160. La configuration par défaut de la terminaison des deux canaux est *Automatique*. Elle permet à la carte SCSI d'adapter automatiquement sa terminaison en fonction des périphériques connectés.

Quelle que soit la configuration de la terminaison dans SCSI*Select*, la terminaison de la carte est toujours désactivée à la coupure de l'alimentation. Si vous désirez que la terminaison de la carte soit activée à la coupure de l'alimentation, vous devez configurer manuellement la terminaison des canaux SCSI.

Pour activer manuellement la terminaison du canal A, placez un cavalier en J5. Pour activer manuellement la terminaison du canal B, placez un cavalier en J3. L'illustration ci-après indique l'emplacement des cavaliers sur la carte SCSI :



Vous voudrez peut-être activer manuellement la terminaison de la carte Adaptec SCSI 39160 lorsqu'elle est connectée à un ou plusieurs périphériques externes également connectés à une autre carte d'un autre ordinateur. Les deux ordinateurs peuvent partager des périphériques si la terminaison d'une des cartes est active hors tension. Dans ce cas, l'autre ordinateur peut accéder aux périphériques SCSI avec sa propre carte.

Configuration de la carte Adaptec SCSI 39160 avec SCSI*Select*

L'utilitaire SCSI*Select*, fourni avec la carte permet de modifier les paramètres SCSI sans ouvrir le boîtier de l'ordinateur ou manipuler la carte. SCSI*Select* permet également d'effectuer un formatage de bas niveau ou de vérifier le support magnétique des disques durs SCSI. Le tableau suivant présente les valeurs disponibles et la valeur par défaut pour chaque paramètre de SCSI*Select*. Les paramètres " Auto-sync " sont automatiquement synchronisés sur les deux canaux SCSI – par exemple, si vous optez pour le canal d'amorçage **B en premier** sur le canal A, ce changement s'applique également au canal B. Toutes les autres options s'appliquent individuellement à chaque canal SCSI.

Les valeurs par défaut conviennent à la plupart des systèmes ; en principe, elles ne doivent pas être modifiées. Exécutez SCSI*Select* pour afficher ou modifier des paramètres SCSI ou lorsque vous devez exécuter les utilitaires de disques SCSI. Vous trouverez la description de chaque paramètre à la page 21.

Paramètres de SCSI*Select*	Valeurs disponibles	Valeur par défaut
Définitions de l'interface du bus SCSI :		
ID SCSI de l'adaptateur hôte	0-15	7
Vérification de la parité SCSI	Activé Désactivé	Activé
Terminaison SCSI de l'adaptateur hôte :		
Can. A	Automatique Bas activé / Haut activé Bas désactivé / Haut désactivé	Automatique
Can. B	Bas désactivé / Haut activé Automatique, Activé, Désactivé	Automatique

Paramètres de SCSI*Select*	Valeurs disponibles	Valeur par défaut
Paramètres du périphérique d'amorçage :		
Canal d'amorçage *[Auto-sync]*	A en premier, B en premier	A en premier
ID SCSI d'amorçage *[Auto-sync]*	0-15	0
LUN d'amorçage [1] *[Auto-sync]*	0-7	0
Configuration des périphériques SCSI :		
Taux de transfert synchrone (Mo/s)	160, 80.0, 53.4, 40.0, 32.0, 26.8, 20.0, 16.0, 13.4, 10.0, ASYN	160
Lancer négociation Wide	Oui, Non	Oui (Activé)
Activer la déconnexion	Oui, Non	Oui (Activé)
Envoyer la commande de démarrage de l'unité	Oui, Non	Oui (Activé)
Activer l'antémémoire à écriture différée [2]	Oui, Non P/M (pas de modification)	P/M (pas de modification)
Prise en charge de plusieurs LUN par le BIOS[2]	Oui, Non	Non (Désactivé)
Inclure dans l'analyse du BIOS [2]	Oui, Non	Oui (Activé)

Paramètres de SCSI*Select*	Valeurs disponibles	Valeur par défaut
Configuration avancée :		
Réinitialiser le bus SCSI au démarrage IC	Activé, Désactivé	Activé
Afficher les messages <Ctrl> <A> pendant l'initialisation du BIOS *[Auto-sync]*	Activé, Désactivé	Activé
Table de traduction étendue du BIOS pour les disques DOS > 1 Go	Activé, Désactivé	Activé
Mode bavard / silencieux*[Auto-sync]*	Bavard, Silencieux	Bavard
BIOS de l'adaptateur hôte *[Auto-sync]*	Activé Désactivé Analyser le bus Désactivé : Ne pas analyser	Activé
Validation de domaine[2] *[Auto-sync]*	Activé, Désactivé	Activé
Prise en charge des disques amovibles comme disques fixes par le BIOS [2]	Désactivé, Initialisation uniquement, Tous les disques	Désactivé
Prise en charge BIOS pour CD-ROM amorçables [2]	Activé, Désactivé	Activé
Prise en charge BIOS pour les extensions Int 13 [2]	Activé, Désactivé	Activé

[1] Ce paramètre est sans effet si la prise en charge de plusieurs LUN est activée.
[2] Ce paramètre est sans effet si le BIOS de l'adaptateur hôte est activé.

Lancement de SCSI*Select*

Pour démarrer SCSI*Select*, procédez comme suit :

1. Démarrez votre ordinateur.

   Pendant le processus de démarrage, surveillez les messages qui s'affichent.

2. Lorsque le message ci-dessous apparaît, appuyez sur **Ctrl-A** (ce message ne s'affiche que pendant quelques secondes) :

   Appuyez sur <Ctrl><A> pour lancer l'utilitaire SCSISelect (TM) !

3. Sélectionnez le canal SCSI **A** ou **B**. Vous pouvez régler séparément la plupart des paramètres de SCSI*Select* pour chaque canal SCSI.

4. Dans le menu qui s'affiche, déplacez le curseur à l'aide des touches fléchées pour sélectionner l'option de votre choix, puis appuyez sur **Entrée**.

Remarque : Si vous avez du mal à lire l'écran, appuyez sur **F5** pour passer de l'affichage couleur à l'affichage monochrome ou inversement. (La compatibilité de cette fonction dépend du type d'écran utilisé.)

Quitter SCSI*Select*

Pour quitter SCSI*Select*, procédez comme suit :

1. Appuyez sur **Echap** jusqu'à ce qu'un message vous invite à quitter (si vous avez modifié des paramètres, un autre message vous invite à enregistrer vos modifications avant de quitter).

2. A l'invite, sélectionnez **Oui** pour quitter, puis appuyez sur une touche quelconque pour redémarrer l'ordinateur. Vous devez redémarrer l'ordinateur pour que les modifications effectuées dans SCSI*Select* soient prises en compte.

Utilisation des paramètres de SCSI*Select*

Utilisez les touches fléchées pour déplacer le curseur sur l'option de votre choix, puis appuyez sur **Entrée**. Selon le cas, un sous-menu peut présenter des options supplémentaires. Vous pouvez revenir au menu précédent à tout moment en appuyant sur **Echap**.

Pour rétablir les valeurs par défaut de SCSI*Select*, appuyez sur **F6** dans l'écran principal.

Définitions de l'interface du bus SCSI

- **ID SCSI de l'adaptateur hôte.** (Valeur par défaut : *7*) Définit l'ID SCSI de la carte SCSI. La carte Adaptec SCSI 39160 est réglée sur **7**, ce qui lui confère la plus haute priorité sur le bus SCSI. Il est recommandé de ne pas modifier ce réglage.
- **Contrôle de parité SCSI.** (Valeur par défaut : *Activé*) Si elle est activée, cette fonction vérifie l'exactitude du transfert de données sur le bus SCSI. Ne modifiez pas ce paramètre si tous les périphériques SCSI connectés à la carte Adaptec SCSI 39160 prennent en charge la parité SCSI.
- **Terminaison SCSI de l'adaptateur hôte.** (Valeur par défaut : *Automatique*) Définit le mode de terminaison de la carte SCSI. La terminaison par défaut est *Automatique*, ce qui permet à la carte SCSI d'adapter la terminaison en fonction des besoins. Il est recommandé de ne pas modifier cette configuration par défaut.

Paramètres du périphérique d'amorçage

- **Canal d'amorçage.** (Valeur par défaut : *A en premier*) Spécifie le canal auquel est raccordé le périphérique d'amorçage (si l'ordinateur démarre à partir d'un périphérique SCSI). Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.
- **ID SCSI d'amorçage.** (Valeur par défaut : *0*) Spécifie l'ID SCSI du périphérique d'amorçage. Il est recommandé de ne pas modifier ce paramètre par défaut. Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.

- **Numéro LUN d'amorçage.** (Valeur par défaut : *0*) Indique le numéro d'unité logique du périphérique d'amorçage. Ce paramètre ne prend effet que si la prise en charge de plusieurs LUN est activée (reportez-vous à la section *Configuration avancée*, page 23). Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.

Configuration des périphériques SCSI

Vous pouvez définir individuellement les paramètres de configuration des périphériques SCSI connectés.

Remarque : Pour configurer les paramètres d'un périphérique SCSI, vous devez connaître son ID SCSI (reportez-vous à la section *Utilitaires de disques SCSI*, page 27).

- **Taux de transfert synchrone.** (Valeur par défaut : *160*) Définit le taux de transfert synchrone maximal pris en charge par la carte SCSI. Il est recommandé de conserver la valeur maximale (par défaut) de 160 Mo/s.
- **Lancer négociation Wide.** (Valeur par défaut : *Oui*) Lorsque ce mode est activé, la carte SCSI tente un transfert de données sur 16 bits (négociation Wide). Lorsque ce mode est désactivé (**Non**), la carte SCSI transfère les données sur 8 bits si le périphérique SCSI ne demande pas la négociation Wide.

Remarque : Affectez la valeur **Non** à l'option " Lancer négociation Wide " si vous utilisez un périphérique SCSI 8 bits qui se bloque ou présente des problèmes de performances lorsque le taux de transfert 16 bits est activé.

- **Activer la déconnexion.** (Valeur par défaut : *Oui*) Lorsque cette option est activée, le périphérique SCSI peut se déconnecter du bus SCSI. Conservez la valeur **Oui** si deux périphériques (ou plus) sont connectés à la carte SCSI. Dans le cas d'un seul périphérique, la valeur **Non** procure des performances légèrement supérieures.

- **Envoyer la commande de démarrage de l'unité.** (Valeur par défaut : *Oui*) Lorsque cette option est activée (**Oui**), l'amorçage du système provoque l'envoi de la commande de démarrage du périphérique.

Les trois paramètres suivants sont sans effet si le BIOS de la carte est désactivé. (Par défaut, le BIOS de la carte est activé.)

- **Activer l'antémémoire à écriture différée.**—(Par défaut : *P/M*) Ce paramètre permet d'activer (ou désactiver) l'antémémoire à écriture différée sur les disques durs connectés à l'adaptateur hôte. Conservez la valeur par défaut P/M (pas de modification), qui permet en principe d'obtenir des performances optimales.
- **Prise en charge de plusieurs LUN par le BIOS.** (Valeur par défaut : *Non*) Modifiez la valeur par défaut uniquement si le périphérique possède plusieurs numéros d'unité logique (LUN). Si vous choisissez la valeur **Oui**, le BIOS de la carte SCSI assure la prise en charge de l'amorçage pour un périphérique à plusieurs LUN (par exemple, un chargeur automatique de CD permettant l'accès simultané à plusieurs CD).
- **Inclure dans l'analyse du BIOS.** (Valeur par défaut : *Oui*) Lorsque cette option est activée (**Oui**), le BIOS de la carte SCSI inclut le périphérique dans l'analyse qu'il effectue à l'amorçage du système.

Configuration avancée

Remarque : *Ne modifiez pas* les paramètres de configuration avancée, sauf nécessité absolue.

- **Réinitialiser le bus SCSI à l'initialisation IC.** (Valeur par défaut : *Activé*) Lorsque cette option est activée, la carte SCSI génère un signal de réinitialisation du bus SCSI lors de sa mise sous tension et après une rénitialisation physique.

- **Afficher les messages <Ctrl> <A>pendant l'initialisation du BIOS.** (Valeur par défaut : *Activé*) Lorsque cette fonction est activée, le BIOS de la carte SCSI affiche au démarrage du système le message Appuyez sur <Ctrl> <A> pour lancer l'utilitaire SCSISelect (TM) ! Si elle est désactivée, vous pouvez toujours lancer l'utilitaire SCSI*Select* en appuyant sur **<Ctrl> <A>** après l'affichage des messages du BIOS de la carte SCSI. Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.
- **Table de traduction étendue du BIOS pour les disques DOS > 1 Go.** (Valeur par défaut : *Activé*) L'activation de cette option étend les possibilités de conversion pour les disques durs SCSI dont la capacité est supérieure à 1 Go. Cette conversion est requise uniquement pour DOS 5.0 ou supérieur ; elle n'est pas nécessaire pour les autres systèmes d'exploitation comme NetWare ou Unix.

Attention : Le changement de table de traduction étendue détruit toutes les données du disque. Effectuez par conséquent une copie de sauvegarde de vos disques durs avant de modifier la table de traduction étendue.

Si vous utilisez DOS, Windows 3.x ou Windows 95/98, utilisez la commande MS-DOS Fdisk pour partitionner les disques de plus de 1 Go contrôlés par le BIOS de la carte SCSI.

- **Mode Bavard/Silencieux.** (Valeur par défaut : *Bavard)* En mode **Bavard**, le BIOS de la carte SCSI affiche le modèle de l'adaptateur hôte pendant l'initialisation du système. En mode **Silencieux**, ce message ne s'affiche pas. Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.
- **BIOS de l'adaptateur hôte (l'utilitaire de configuration réserve de l'espace BIOS).** (Valeur par défaut : *Activé*) Active ou désactive le BIOS de la carte SCSI. Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.

- Laissez ce paramètre **Activé** pour permettre au BIOS de la carte SCSI d'analyser le bus et d'initialiser tous les périphériques SCSI.
- Sélectionnez **Désactivé : Ne pas analyser** si tous les périphériques sur le bus SCSI (par exemple, les lecteurs de CD-ROM) sont contrôlés par des logiciels pilotes, sans recours au BIOS, et que vous ne voulez pas que le BIOS analyse le bus SCSI.
- Sélectionnez **Désactivé: Analyser le bus** si le BIOS n'est pas nécessaire, mais que vous désirez une analyse du bus pour lancer la rotation des périphériques.

Les quatre paramètres suivants sont sans effet si le BIOS de la carte est désactivé. (Par défaut, le BIOS de la carte est activé.)

- **Validation de domaine.** (Valeur par défaut : *Activé*) Détermine et règle le taux de transfert optimal de chaque périphérique du bus SCSI. Affiche les taux de transfert résultants. Si vous modifiez ce paramètre, le changement s'applique automatiquement aux deux canaux SCSI.
- **Prise en charge des disques amovibles comme disques fixes par le BIOS.** (Valeur par défaut : *Désactivé*) Détermine les lecteurs amovibles pris en charge par le BIOS de la carte SCSI. Les choix sont les suivants :
  - **Désactivé.** Aucun lecteur amovible n'est traité comme un disque dur. Dans ce cas, des logiciels pilotes sont nécessaire, car le BIOS ne contrôle pas les lecteurs.

Attention : *Vous pouvez perdre des données* si vous retirez la cartouche amovible d'un lecteur SCSI sous tension contrôlé par le BIOS de la carte SCSI. Si vous voulez retirer une cartouche amovible d'un lecteur sous tension, installez le logiciel pilote de ce lecteur et désactivez Prise en charge des disques amovibles comme disques fixes par le BIOS.

  - **Amorçage uniquement.** Seul le lecteur amovible désigné comme périphérique d'amorçage est traité comme un disque dur.
  - **Tous les disques.** Tous les lecteurs amovibles pris en charge par le BIOS sont traités comme des disques durs.

- **Prise en charge BIOS pour des CD-ROM amorçables.** (Valeur par défaut : *Activé*) Lorsque cette option est activée, le BIOS de la carte SCSI permet d'amorcer l'ordinateur à partir d'un lecteur de CD-ROM.
- **Prise en charge BIOS pour les extensions Int 13.** (Valeur par défaut : *Activé*) Lorsque cette option est activée, le BIOS de la carte SCSI prend en charge les extensions Int 13 requises par la fonction " Plug-and-Play ". Si votre système ne prend pas en charge le Plug-and-Play, vous pouvez activer ou désactiver ce paramètre.

Utilitaires de disques SCSI

Pour accéder aux utilitaires de disques SCSI :

1. Sélectionnez **Utilitaires de disque SCSI** dans le menu qui s'affiche au lancement de SCSI*Select*. Le programme analyse ensuite le bus SCSI (pour rechercher les périphériques installés) et affiche la liste de tous les ID SCSI et des périphériques correspondants.
2. Utilisez les touches ↑ et ↓ pour positionner le curseur sur l'ID et le périphérique de votre choix, puis appuyez sur **Entrée**.
3. Un petit menu affiche les commandes Formater le disque et Vérifier le support du disque.

   - **Formater le disque.** Permet d'effectuer un formatage de bas niveau d'un disque dur. *La plupart des disques durs sont préformatés en usine et ne nécessitent pas de nouveau formatage de bas niveau*.

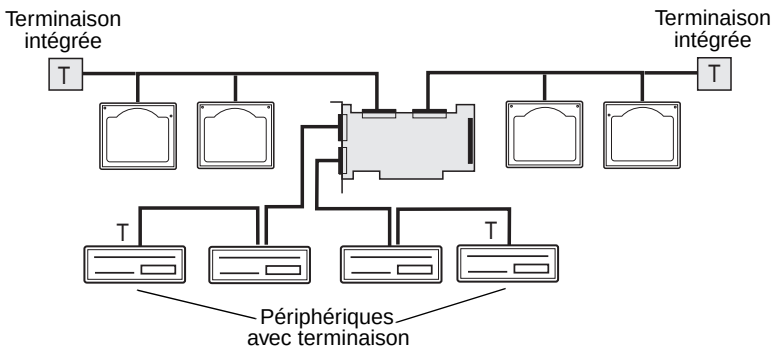
   Attention : Le formatage de bas niveau détruit toutes les données d'un disque. Veillez à sauvegarder vos données avant cette opération. Lorsque le formatage de bas niveau est lancé, vous *ne pouvez plus* l'interrompre.

   - **Vérifier le support du disque.** Recherche la présence de défauts éventuels sur le support magnétique du disque dur. Si l'utilitaire détecte des blocs de données défectueux, il vous invite à les réaffecter ; si vous choisissez *Oui*, ils ne seront plus utilisés. Vous pouvez appuyer sur **Echap** à tout moment pour abandonner l'opération.

Raccordement de périphériques SCSI

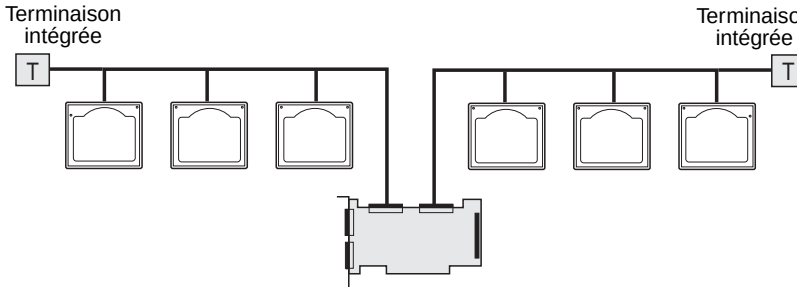
Voici quelques exemples illustrant la façon de connecter des périphériques internes et externes à la carte Adaptec SCSI 39160. Pour obtenir des performances maximales, connectez le premier périphérique au connecteur d'extrémité (le plus éloigné de la carte SCSI) ; raccordez ensuite les autres périphériques aux connecteurs plus proches de la carte.

Le premier exemple illustre des périphériques Ultra160 et Ultra2 SCSI raccordés aux connecteurs internes et externes des deux canaux SCSI. Remarquez la terminaison intégrée à l'extrémité des câbles internes LVD. Le dernier périphérique SCSI externe de chaque canal SCSI doit être muni d'un dispositif de terminaison LVD / SE pour garantir le fonctionnement de tous les périphériques à leur taux de transfert maximal.

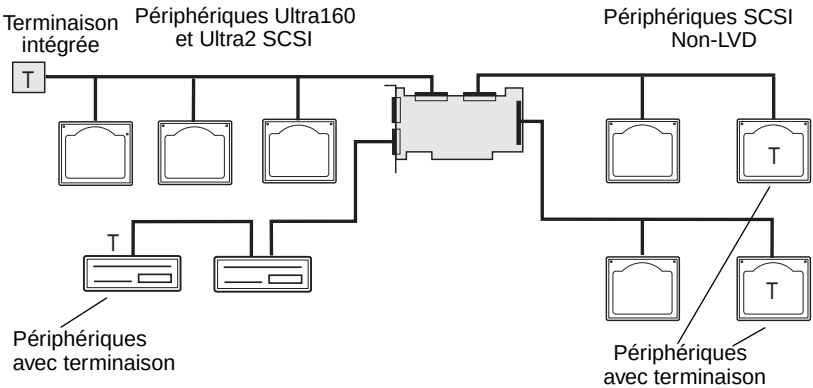


Attention : *Ne connectez pas* de périphériques SCSI à plus de deux connecteurs du canal A en même temps.

L'exemple suivant illustre des périphériques Ultra160 et Ultra2 SCSI raccordés aux connecteurs internes et externes des deux canaux SCSI.



Les exemples suivants illustrent des périphériques SCSI LVD (Ultra160 et Ultra2) raccordés sur le canal B et des périphériques non-LVD raccordés sur le canal A.



Longueur maximale des câbles

La longueur totale de câblage (interne et externe) du bus SCSI ne peut être supérieure aux longueurs indiquées dans le tableau ci-dessous. La troisième colonne indique le nombre maximum de périphériques qu'il est possible de connecter à la carte SCSI.

Longueur maximale de câblage	Taux de transfert	Nombre maximum de périphériques
25 m (82 pieds)	Ultra160 SCSI (160 Mo/s) et Ultra2 SCSI (80 Mo/s)	1
12 m (39,4 pieds)	Ultra160 SCSI (160 Mo/s)[1] et Ultra2 SCSI (80 Mo/s)	15
3 m (9,8 pieds)	Fast Wide SCSI (20 Mo/s)	15
3 m (9,8 pieds)	Fast SCSI (10 Mo/s)	7
3 m (9,8 pieds)	Ultra SCSI (40 Mo/s en 16 bits, 20 Mo/s en 8 bits)	4
1,5 m (4,9 pieds)	Ultra SCSI (40 Mo/s en 16 bits, 20 Mo/s en 8 bits)	5-7[2]

[1] Si vous connectez des périphériques Fast/Ultra sur le même bus que des périphériques Ultra160 et Ultra2 SCSI, les taux de transfert et les longueurs de câblage seront celles de l'Ultra SCSI pour l'ensemble du bus SCSI.

[2] Actuellement, les taux de transfert Ultra SCSI ne prennent pas en charge plus de sept périphériques connectés à la carte SCSI.

❒

Copyright

© 1999 Adaptec, Inc. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système documentaire ou transmise sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation écrite préalable d'Adaptec, Inc., 691 South Milpitas Blvd., Milpitas, CA 95035.

Marques

Adaptec, le logo Adaptec, AHA, SpeedFlex et SCSI*Select* sont des marques d'Adaptec, Inc., qui peuvent être déposées dans certaines juridictions. Windows et Windows 95/98 sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Elles sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Modifications

Les informations contenues dans ce document sont données pour information seulement, et sous réserve de modification sans préavis. Lors de la préparation de ce document, Adaptec, Inc. a mis en oeuvre des efforts raisonnables pour en assurer l'exactitude ; toutefois, Adaptec, Inc. décline toute responsabilité pour les erreurs ou omissions que pourrait présenter ce document, de même que pour l'usage des informations qu'il contient.

Adaptec se réserve le droit de modifier la conception du produit, sans restriction et sans en informer les utilisateurs au préalable.

Garantie limitée

SI CE PRODUIT VOUS INVITE A COPIER CERTAINS DOCUMENTS, LE DETENTEUR DES DROITS D'AUTEUR ASSOCIES A CES DOCUMENTS DOIT VOUS EN AVOIR DONNE L'AUTORISATION, SANS QUOI VOUS RISQUEZ D'ENFREINDRE LA LOI AU RISQUE D'ETRE PASSIBLE DE POURSUITES EN DOMMAGES-INTERETS.

Pour contacter Adaptec

Pour toute question concernant l'installation ou l'utilisation de votre produit Adaptec, consultez d'abord ce Manuel de l'utilisateur ; vous y trouverez la réponse à la plupart de vos questions. Si vous avez besoin d'une assistance complémentaire, n'hésitez pas à prendre contact avec nos services. Les services d'information et d'assistance décrits ci-après sont à votre disposition.

ID Assistance technique (TSID)

- Le TSID est un numéro à 12 chiffres qui figure sur l'étiquette blanche à l'intérieur de la boîte de votre produit. Grâce à ce numéro, le service technique Adaptec identifie précisément votre produit et le type d'assistance. Notre service est ainsi plus efficace. Le TSID est indispensable lorsque vous contactez notre service d'assistance technique.
- Apposez votre étiquette TSID ici :

Assistance technique et assistance produit

Des descriptions techniques, les réponses aux questions les plus souvent posées, des enseignements concernant la mise à jour des logiciels et d'autres informations sont disponibles sous forme électronique aux points d'information suivants :

- **Remarque :** Avant d'appeler le service d'assistance technique, vérifiez la référence exacte de votre produit. Pour faciliter l'analyse et la résolution du problème, placez le téléphone près de votre ordinateur de façon à pouvoir effectuer les vérifications nécessaires avec votre interlocuteur.
  - Adaptec met à votre disposition ses sites Web aux adresses suivantes : http://www.adaptec-europe.com et http://www.adaptec.com.
  - A.S.K., la base de connaissances Adaptec, disponible à l'adresse http://ask.adaptec.com, vous permet de rechercher des articles et des conseils de dépannage, et de consulter les réponses aux questions fréquentes concernant votre produit.
  - Vous pouvez également vous connecter au serveur FTP d'Adaptec aux adresses suivantes : ftp.adaptec.com et ftp.adaptec-europe.com.
  - Pour une assistance par courrier électronique, envoyez vos questions techniques aux spécialistes de l'assistance Adaptec à l'adresse http://www.adaptec.com/support/ASK_US.html (service en anglais uniquement).

- Pour vous entretenir en français avec un membre du service d'assistance technique, formez le +32 2 352 34 60. Ce service est disponible du lundi au jeudi, de 10h.00 à 12h.30 et de 13h.30 à 17h.30 ; le vendredi de 10h.00 à 12h.30 et de 13h.30 à 16h.30 (sous réserve de modifications).
  Au Canada, ainsi qu'en dehors des heures indiquées et aux jours fériés, vous pouvez également faire appel en anglais à l'assistance technique américaine en formant le +1 408 934 7274. Ce service est disponible du lundi au vendredi, de 6h.00 à 17h.00 (heure du Pacifique, GMT-8).

Logiciels et câbles

- Pour commander des logiciels et des câbles SCSI d'Adaptec, adressez-vous à l'un des points suivants :
  France : 0800 90 77 04
  Belgique et Europe : tél. +32 11 300 379, fax +32 11 300 375
  Canada : +1 800 442 7274
  (du lundi au vendredi, de 6h.00 à 17h.00, heure du Pacifique, GMT-8)

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité aux exigences de la Federal Communications Commission (FCC) relatives aux interférences radioélectriques

ATTENTION : Toute modification apportée à ce matériel qui n'est pas expressément approuvée par les services d'homologation peut entraîner la déchéance du droit d'utilisation du matériel.

Ce matériel a été testé et déclaré conforme aux limitations d'un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limitations ont pour but d'assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans le cas d'une installation résidentielle. Ce matériel émet, utilise et peut rayonner de l'énergie sous forme de radiofréquences ; il peut provoquer des interférences qui perturbent les communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuel d'utilisation. Toutefois, il n'est pas possible de garantir que de telles interférences ne seront pas générées par une installation donnée. Si ce matériel provoque des parasites nuisibles à la réception correcte des équipements de radio et de télévision, ce qui peut se vérifier en éteignant puis en allumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de réduire ces interférences en appliquant une, ou plusieurs, des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou la position de l'antenne de réception.
- Eloigner davantage le matériel du récepteur.
- Brancher le matériel sur une prise appartenant à un circuit électrique différent de celui qui alimente le récepteur.
- Faire appel, le cas échéant, à un revendeur ou à un technicien spécialisé en radiotélévision.
- Pour que cet appareil soit conforme aux limitations imposées par la réglementation, utilisez uniquement des câbles secteur avec fil de terre et des câbles d'interface convenablement blindés.

Ce matériel est conforme à la section 15 du règlement de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) il doit être pouvoir supporter tout type de parasite, y compris ceux qui sont susceptibles de provoquer un mauvais fonctionnement.

Adaptec, Inc. Carte Adaptec SCSI 39160

FC Déclarée conforme aux normes FCC

POUR UTILISATION EN BUREAUX OU LOCAUX RESIDENTIELS

Déclaration de conformité pour l'Union Européenne

Ce matériel informatique a été testé et déclaré conforme aux directives européennes suivantes :

Directive CEM 89/336/EEC

EN 50081-1 (1992):
EN55022 (1994) classe B

EN 50082-1 (1992):
EN61000-4-2 (1998)
EN61000-4-3 (1998)
EN61000-4-4 (1995)

Canadian Compliance Statement

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matérial brouilleur du Canada.

Contrat de licence Adaptec

En contrepartie de l'obtention d'une licence d'utilisation du logiciel Adaptec (le " logiciel ") et de la documentation correspondante, vous vous engagez à respecter les conditions contractuelles ci-dessous :

1 Licence : Le présent contrat vous autorise à :

   a utiliser le logiciel sur un seul système informatique équipé d'une carte SCSI Adaptec ou qui n'est pas destiné à l'utilisation par plusieurs personnes dans le cas d'un système en réseau.

   b réaliser une seule copie du logiciel sous une forme lisible par une machine, aux seules fins de sauvegarde et à condition de reproduire la mention des droits de propriété d'Adaptec sur le support de la copie.

2 Restrictions : il vous est interdit de distribuer des copies du logiciel à des tiers ou de le transférer par des moyens électroniques d'un ordinateur à un autre par l'intermédiaire d'un réseau. Il est interdit d'utiliser le logiciel sur plusieurs postes d'un système multi-utilisateur ou d'un système en réseau. Le logiciel contient des secrets de fabrication et, pour les protéger, vous ne pouvez en aucun cas en reconstituer la logique, le décompiler, le désassembler ou le transcrire sous une forme compréhensible pour l'homme. IL VOUS EST INTERDIT DE MODIFIER, D'ADAPTER, DE TRADUIRE, DE LOUER, DE CONCEDER EN CREDIT-BAIL, DE PRÊTER, DE REVENDRE AVEC PROFIT, DE METTRE EN RESEAU OU DE CREER UN PRODUIT DERIVE À PARTIR DU LOGICIEL OU D'UNE QUELCONQUE DE SES PARTIES.

3 Propriété du logiciel : en votre qualité de titulaire de la licence, vous êtes propriétaire du support du logiciel ; Adaptec détient néanmoins le titre et la propriété du logiciel enregistré sur le support d'origine et de toutes les copies ultérieures du logiciel, quels que soit la forme ou le support de l'original ou d'autres copies. Ce contrat de licence ne constitue pas un acte de vente du LOGICIEL ou de ses copies.

4 Confidentialité : vous vous engagez à préserver la confidentialité attachée au logiciel et à ne pas le divulguer à un quelconque tiers sans l'accord écrit formel préalable d'Adaptec. De plus, vous vous engagez à prendre toutes les précautions raisonnablement nécessaires pour éviter que des personnes non autorisées accèdent au logiciel.

5 Durée : ce contrat de licence vous est concédé jusqu'au 1er janvier 2042, sauf résiliation anticipée. Vous pouvez résilier la licence à tout moment en détruisant le logiciel (y compris la documentation correspondante), ainsi que toutes copies ou modifications de celui-ci, quelle qu'en soit la forme. Adaptec pourra résilier cette licence immédiatement en cas de violation de l'une des dispositions ou conditions du présent contrat. En cas de résiliation, y compris sur votre initiative, vous devez détruire le logiciel (avec la documentation) et toutes les copies ou modifications sous toutes leurs formes.

6 Garantie limitée : Adaptec garantit uniquement que le support du logiciel fourni sera, dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, exempt de vice de fabrication, pendant une période de trente (30) jours à compter de la date de livraison du logiciel. ADAPTEC NE PEUT GARANTIR NI LES PERFORMANCES NI LES RESULTATS INHERENTS A L'UTILISATION DU LOGICIEL OU DE LA DOCUMENTATION. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE. ELLE CONSTITUE LA SEULE REPARATION A LAQUELLE ADAPTEC SERA TENU EN CAS DE MISE EN JEU DE SA GARANTIE. ADAPTEC NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLE SPECIFIEE ICI, CONCERNANT L'ABSENCE DE CONTREFAÇON OU D'ATTEINTE AUX DROITS DE TIERCES PERSONNES, LA QUALITE MARCHANDE OU L'ADAPTATION DU LOGICIEL A UN USAGE PARTICULIER. Certains états interdisent l'exclusion de garanties implicites ou de limitations portant sur la durée d'une garantie implicite. Il est donc possible que les limitations précitées ne vous concernent pas. Cette garantie vous confère des droits spécifiques auxquels s'ajoutent, le cas échéant, d'autres droits qui varient selon les états.

7 Clause restrictive : ADAPTEC NE SAURAIT ETRE PASSIBLE DE DOMMAGES ET INTERETS A VOTRE EGARD POUR TOUT DOMMAGE PARTICULIER, Y COMPRIS DEBOURS, PERTES DE BENEFICES ET AUTRES PERTES PECUNIAIRES, OU AUTRES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES, ET CE, QU'ADAPTEC AIT OU NON ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES, MEME EN CAS DE PLAINTE EMANANT D'UN TIERS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion de la responsabilité en cas de dommage direct ou indirect. Par conséquent, il est possible que les limitations ci-dessus ne vous concernent pas.

8 Limites des recours : La responsabilité d'Adaptec, et vos seuls recours, se limitent à :

   a remplacer le support défectueux retourné à la société Adaptec, ou

   b si Adaptec ou son réseau de distribution ne sont pas en mesure de fournir en échange un support exempt de vice de fabrication, vous pouvez résilier le présent contrat de licence en retournant le logiciel pour obtenir le remboursement du prix d'achat.

9 Exportation : vous reconnaissez que la législation et la réglementation en vigueur aux Etats-Unis d'Amérique restreignent l'exportation et la réexportation du logiciel. Vous vous engagez à ne pas exporter ou réexporter le logiciel ou la documentation correspondante sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable du gouvernement des Etats-Unis et des autres pays concernés.

10 U.S. Government Restricted Rights Legend for Units of the DoD: Use, duplication or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at 252.227-7013. Adaptec, Inc., 691 South Milpitas Boulevard, Milpitas, California 95035.

11 U.S. Government Restricted Rights Legend for Civilian Agencies: Use, reproduction or disclosure is subject to restrictions as set forth in subparagraphs (a) through (d) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at 52.227-19 and the limitations set forth in Adaptec, Inc.'s standard commercial agreement for this software. Unpublished - rights reserved under the copyright laws of the United States.

12 Généralités : vous déclarez avoir lu ce contrat et en avoir compris le sens. En ouvrant l'emballage, vous acceptez les termes et conditions qu'il contient. Vous déclarez en outre que le texte intégral du présent contrat, et uniquement ce texte, remplace toute proposition ou accord précédent, oral ou écrit, qui pourrait avoir été conclu antérieurement entre vous et la société Adaptec, et que toute clause de ce contrat, ou toute autre différence par rapport à ces clauses ne sera opposable envers Adaptec que sous réserve d'un accord exprès donné par Adaptec, y compris une clause expresse d'abandon des termes de ce contrat, faisant l'objet d'un document écrit signé par un représentant dûment habilité d'Adaptec. Vous assumez l'entière responsabilité de l'utilisation de ce logiciel et acceptez de l'utiliser légalement et en toute responsabilité. Le présent contrat est régi par les lois de l'Etat de Californie, à l'exception des dispositions relatives aux droits d'auteur, régis par la législation fédérale américaine. Le présent contrat est réputé être conclu entre les deux parties à Milpitas, Californie. Si une quelconque disposition de ce contrat n'était pas recevable dans une juridiction, cette disposition doit être considérée comme extérieure au contrat, les autres termes conservant tous leurs effets. Tous les droits inhérents au logiciel et qui n'ont pas été accordés de manière spécifique dans le présent contrat sont réservés à Adaptec.

Pour toute question concernant le présent contrat, veuillez contacter Adaptec à l'adresse suivante : Adaptec, Inc., Legal Department, 691 South Milpitas Boulevard, Milpitas, California 95035.